

pLVSIN-EF1 α Hyg Vector

Code No. 6185
Size : 20 μ g

Shipping at – 20°C
Store at – 20°C

* 2 years from date of receipt under proper storage conditions.

Lot No.

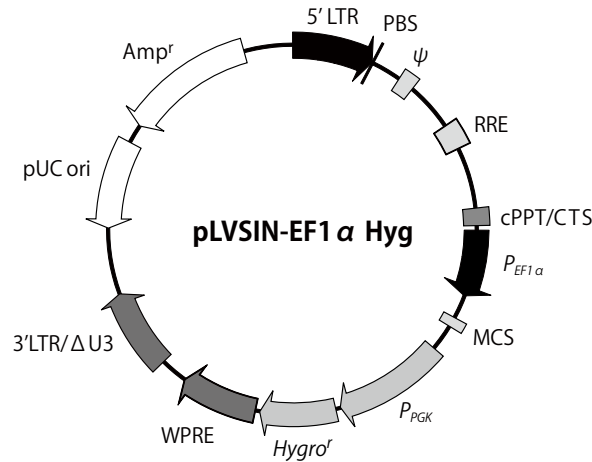
Concentration : μ g/ μ l
Volume : μ l

Regarding protocol, please refer to the product manual supplied with this vector.

Description :

pLVSIN-EF1 α Hyg Vector is a SIN type lentiviral vector plasmid. The production of VSV-G pseudotyped or ecotropic lentivirus using this vector together with Clontech's Lenti-X™ HTX Packaging System (Cat. #631247, 631249, 631251) allow you to express your gene of interest in virtually any mammalian cell type, including primary cells and nondividing cells. Expression of your gene is driven by the constitutively active human elongation factor-1 α promoter, located just upstream of the multiple cloning site (MCS). This vector contains a hygromycin resistance gene under the control of the PGK promoter for the selection of stable transductants. In addition, pLVSIN-EF1 α Vector contains WPRE (woodchuck hepatitis virus posttranscriptional regulatory element) that stabilizes mRNA, cPPT (central polypurine tract) element that increases nuclear importation of the viral genome and recombination efficiency into the chromosome of target cells, and so on, necessary to improve the viral titer, transgene expression and overall vector function.

Vector map for pLVSIN-EF1 α Hyg Vector:



MCS:
Sse8387 I Sma I (Swa I) Xba I Not I BamH I
CCTGCAGGATTTAAATTCTAGAGCGGCCGCGGATCC
GGACGTCCTAAATTTAAGATCTCGCCGGCGCCTAGG

Form: 10 mM Tris-HCl, pH8.0
1 mM EDTA

Preparation: Purified by ion-exchange column.

Chain length: 8,626 bp

Purity:

- 1. Confirmed to maintain the promoter region and Cloning Sites by dideoxy sequencing method.
- 2. Shown to be cleaved at a single site by *Cla* I and at two sites by *Sal* I.

NOTICE TO PURCHASER: LIMITED LICENSE

[K11] cPPT Element

This product and its use are the subject of U.S. Pat. No. 6,682,907 and pending foreign patent applications licensed to Clontech. The purchase of this product conveys to the buyer the non-transferable right to use the purchased amount of the product and components of the product in research conducted by the buyer (whether the buyer is an academic or for-profit entity). The buyer cannot disclose information, sell or otherwise transfer this product, its components or materials made using this product or its components to a third party or otherwise use this product or its components or materials made using this product or its components for any commercial purposes. If the buyer is not willing to accept the limitations of this limited use statement, Clontech is willing to accept return of the product with a full refund. For information on purchasing a license to the DNA-Flap technology for purposes other than research, contact the Transfer of Technology Office, Institut Pasteur, 28 rue du Docteur Roux, 75 724 Paris Cedex 15 (www.pasteur.fr).

Note

- This product is intended to be used for research purpose only. They are not to be used for drug or diagnostic purposes, nor are they intended for human use. They shall not to be used products as food, cosmetics, or utensils, etc.
- Takara products may not be resold or transferred, modified for resale or transfer, or used to manufacture commercial products without written approval from TAKARA BIO INC. If you require licenses for other use, please call at +81 77 543 7247 or contact from our website at www.takara-bio.com. Users must contact TAKARA when they plan to use this product for purposes other than research use.
- The viral supernatants produced by lentivirus vector could contain potentially hazardous recombinant virus depending on an insert gene. Due caution must be exercised in this production and handling of recombinant lentivirus. Please follow the guideline for experiments using recombinant DNA issued by the relevant authorities and the safety committee of your organization or your country in using this product. Takara is not liable for any accident or damage caused by the use of this product.

pLVSIN-EF1 α Hyg Vector

Code No. 6185

Size: 20 μ g

Shipping at -20°C

Store at -20°C

*適切に保存し、受取り後2年を目途にご使用ください。

Lot No. (英文面をご覧ください。)

濃度: (英文面をご覧ください。)

容量: (英文面をご覧ください。)

本製品の使用方法については、製品添付の取扱説明書
をご確認ください。

●製品説明

pLVSIN-EF1 α Hyg Vector は、SIN 型のレンチウイルスベクタープラスミドである。本製品と Clontech 社の Lenti-X™ HTX Packaging System (製品コード 631247、631249、631251) を組み合わせて用いることで、VSV-G シュドタイプあるいはエコトロピックな組換えレンチウイルスを高力価で調製することができ、初代培養細胞、非分裂細胞を含むほぼすべての哺乳類細胞に遺伝子導入が可能となる。

pLVSIN-EF1 α Hyg Vector のマルチクローニングサイトに挿入した目的遺伝子は EF1 α プロモーターにより発現する。また、PGK プロモーターの下流にはハイグロマイシン耐性遺伝子が搭載されており、安定発現株の選択に利用できる。

本ベクターには mRNA を安定化する WPRE (woodchuck hepatitis virus posttranscriptional regulatory element) 配列、ウイルスゲノムの核移行や宿主染色体への組換え効率を高める cPPT (central polypurine tract) 配列なども含まれ、高力価レンチウイルスの産生および導入遺伝子の高発現に寄与している。

●形状 10 mM Tris-HCl, pH8.0
1 mM EDTA

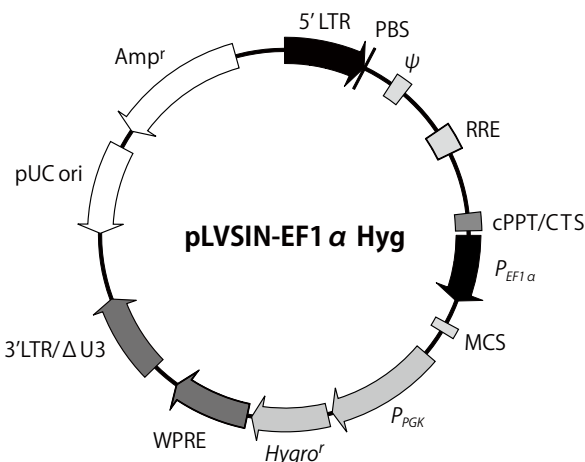
●調製 イオン交換カラムにより精製

●鎖長 8,626 bp

●純度

1. dideoxy 法によるシーケンスの結果、プロモーターとクローニングサイトが保持されていることを確認している。
2. 制限酵素 *Cla*I にて1カ所、*Sa*I にて2カ所切断できることを確認している。

●pLVSIN-EF1 α Hyg Vector のベクターマップ



MCS:

Sse8387 I Sma I (Swa I) Xba I Not I Bam H I
CCTGCAGGATTTAAATTCTAGAGCGGCCGCGGATCC
GGACGTCCTAAATTTAAGATCTCGCCGGCGCCTAGG

●使用上の注意

- ・本製品の使用には遺伝子工学と細胞培養に関する基本的な技術が必要です。
- ・本製品の使用には文部科学省の定める省令(「研究開発等に係る遺伝子組換え生物等の第二種使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令」平成16年文部科学省・環境省令第1号)にあるP2レベル以上の施設が必要です。
- ・本レンチウイルスベクターの系によって生産されるウイルス上清は、挿入断片によっては危険なウイルスを含む恐れがあるため、組換えレンチウイルスの生産と取扱いには、適切な処置をとる必要があります。吸入や付着を防ぐため、必ず、安全キャビネットを使用してください。
- ・本製品の使用はすべて研究用に限定されています。臨床目的での使用および生体外診断に使用することはできません。
- ・本製品ご利用の際は省令および組織内の組換えDNA安全委員会の指示に従い、安全には十分ご注意ください。
- ・本製品の使用によって生じたいかなる事故、損害についても、弊社では責任を負いかねますので、ご了承の上で使用下さい。
- ・本製品を工業的に使用される場合は、個別にライセンス契約の締結が必要です。

v201007Da

製品についての
技術的なお問い合わせ先

TaKaRa テクニカルサポートライン

Tel 077-543-6116
Fax 077-543-1977